

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

«Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления»

Факультет экономики и управления

Кафедра «Экономическая теория, мировая экономика, государственное и муниципальное управление»

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ
ДИСЦИПЛИНЫ «МАКРОЭКОНОМИКА»

Направление подготовки: 38.03.04 - Государственное и муниципальное управление

Направленность программы: Организация государственного и муниципального управления на территориях устойчивого развития

Форма обучения: очная; заочная

Присваиваемая квалификация (степень): бакалавр

Год набора: 2019

Улан-Удэ

2019

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Работа с литературными источниками (литературный обзор)

Первый этап деятельности студента поиск соответствующих источников информации по изучаемой теме. Основные источники: книги, методические пособия и разработки, статьи в научных и научно-методических журналах, сборниках научных и научно-методических работ, материалы конференций, веб-страницы в Интернете, нормативные документы. Поиск книг по интересующей проблеме обычно начинают со справочно-библиографического отдела и систематического каталога библиотеки. Каждая библиотека имеет собственный справочно-библиографический аппарат. Ее каталоги и картотеки содержат оригинальную информацию. При сходных фондах отечественных изданий каталоги научных библиотек могут отличаться по структуре и содержанию. Поэтому поиск информации в различных библиотеках может дать разные результаты. Читать же, пользоваться фондами можно в той библиотеке, которая покажется более удобной для работы с книгой.

Для более широкого поиска информации о книгах по проблеме можно использовать книжную летопись, реферативные журналы, аналитические обзоры, бюллетени.

После того, как собрана информация об основных источниках по теме, можно переходить к их изучению. При первоначальном знакомстве с книгой полезно сначала внимательно изучить аннотацию, оглавление, введение, заключение, список литературы. Список литературы должен быть достаточно полным и характеризовать осведомленность студента в изучаемой проблеме. Количество используемых источников характеризует объем проделанной студентом работы, поэтому служит важным критерием для ее оценки.

Важнейшей задачей при работе с литературными источниками нужно обратить внимание на изучение основных понятий, научных и практических проблем изучаемой темы, разных точек зрения на нее, основных теоретических и эмпирических подходов к ее исследованию. Необходимо провести анализ, сравнение, группировку, систематизацию и обобщение собранных материалов, и не ограничиваться простой компиляцией традиционных учебных знаний или теоретических рассуждений из научных трудов. Работа не должна носить репродуктивный характер.

Прежде чем делать выписки или конспектировать источник, необходимо зафиксировать точное библиографическое его описание. Это потребуется вам при оформлении списка литературы. Выписки и конспекты работ целесообразно делать на отдельных листах, так как это создаст определенные удобства в классификации материалов на завершающем этапе при написании текста работы, позволит быстрее классифицировать источники по содержанию информации.

Конспектирование

Конспектирование, представляет собой систематизированную, логически связную форму записи, включающую выписки, тезисы, дополненные мыслями и комментариями студента. В конспект могут войти также отдельные части текста, цитируемые дословно, факты, примеры, цифры, схемы. Конспект может быть текстуальным и свободным. В текстуальных конспектах доминируют цитаты автора, выписываются выводы, дающие яркую и меткую формулировку того или иного положения. Свободные же конспекты составляются в виде систематизированной записи положений изучаемой проблемы словами конспектирующего.

Конспект лекций должен иметь следующую структуру:

- основные понятия и их определения;
- особенности строения и функционирования объектов, их основные свойства, характеристики, параметры;
- задачи (проблемы) теоретического и/или практического изучения объектов, их создания и применения;

- методы, средства и способы их теоретического и/или практического изучения и совершенствования;
- методы, средства и способы анализа объектов;
- современные тенденции и перспективы развития науки и практики в данной предметной области.

Методические рекомендации по выполнению самостоятельных работ – выполнение реферата

Порядок выполнения рефератов. Выполнение реферата является важнейшим этапом в целенаправленном самостоятельном изучении дисциплины. Руководит работой обучающегося преподаватель кафедры ОЭТР. Он выдает задания на рефераты, во время консультаций направляет и контролирует работу, уточняет объем и глубину проработки материала. Темы рефератов выдаются на первом практическом занятии. При выдаче заданий учитывается личный практический опыт обучающегося, накопленный в процессе практической работы, знакомство и наличие в библиотеке вуза соответствующей литературы по месту обучения обучающегося, что должно найти отражение при выполнении реферата. Все работы, выполняются обучающимся самостоятельно и с использованием нормативно-законодательных документов. Ссылка на источники обязательна и делается она в виде номера указанной по порядку используемой литературы, заключенной в квадратные скобки. Например, [3], а под N 3 в списке рекомендуемой литературы, указанной в конце реферата. Содержание работы должно соответствовать теме реферата. Неполное раскрытие вопроса или выполнение не своего задания расценивается как невыполненная работа. Если обучающийся при выполнении реферата встретит затруднения и не сможет найти ответ в рекомендуемой литературе, он должен заблаговременно обратиться к преподавателю за консультацией. Реферат проверяется преподавателем заочно или защищается обучающимся в присутствии группы. Личная сдача реферата в присутствии группы предпочтительна, поскольку требует более тщательной подготовки и является продолжением учебы для всех обучающихся. Реферат оценивается по балльной системе, приложенной к данной рекомендации.

Оформление реферата. Работа выполняется на листах писчей бумаги формата А4. К работе прикладываются необходимые для этой работы таблицы, графики, схемы, чертежи, рисунки или, если их размеры позволяют, брошюруются совместно с листками пояснительной записки. Общий объем реферата - 10-20 листов. Реферат должен включать в себя: титульный лист; оглавление; основная часть с разделением как минимум на 3 главы, каждая из которых может в свою очередь на усмотрение обучающегося делиться на параграфы; список использованной литературы. Текст реферата печатается на одной стороне листа писчей бумаги А4 размером шрифта 10-12 кегль с одинарным или полуторным интервалом, без помарок и исправлений, ясным лаконичным языком, с использованием специальных терминов, без сокращений слов (кроме общепринятых). Нумерация страниц в работе должна быть сквозная, считая и титульный лист как первую страницу (номер на ней не ставится) и рисунки, вставленные в пояснительную записку. На каждой странице текста должны быть поля: слева (где будет прошивка) - 25 мм, сверху и снизу 20 мм, справа - по 15 мм. В конце работы указывается пронумерованный список использованной литературы: автор, название, издательство и год издания. В конце реферата оставляется чистый лист для замечаний, рекомендаций и заключения по работе преподавателя.

Методические рекомендации по написанию курсовой работы

Курсовая работа – форма самостоятельной работы, направленной на детальное знакомство с какой-либо темой в рамках данной учебной дисциплины. Основная задача выполнения курсовой работы по предмету – это углубленное изучение определенной проблемы курса, получение более полной информации по какому-либо его разделу. Если тема

предполагает научно-исследовательский аспект, то в содержании курсовой работы должны быть представлены результаты исследования. Темы курсовых работ представлены в методических указаниях по выполнению курсовой работы по дисциплине.

При выполнении курсовой работы необходимо использование достаточного для раскрытия темы количества источников, непосредственно относящихся к изучаемой теме (книг и статей). Можно использовать литературу, рекомендуемую преподавателем, или самостоятельно подобранные источники, а также учебники, желательно использовать не менее четырех источников.

При выполнении курсовой работы студент должен усвоить следующие основные умения:

- ✓ самостоятельный поиск информации по заданной теме;
- ✓ отбор существенной информации, необходимой для полного освещения изучаемой проблемы, отделение этой информации от второстепенной (в рамках данной темы);
- ✓ анализ и синтез знаний и исследований по проблеме;
- ✓ обобщение и классификация информации по исследовательским проблемам;
- ✓ логичное и последовательное раскрытие темы;
- ✓ обобщение знаний по проблеме и формулирование выводов из литературного обзора материала;
- ✓ грамотное построение научного реферативного текста.

Требования к оформлению курсовой работы:

Основные структурные элементы контрольной работы:

1. Титульный лист
2. Содержание
3. Введение
4. Основное содержание
5. Заключение
6. Библиографический список
7. Приложение

Объем всей курсовой работы (включая титульный лист, содержание, библиографический список) должен быть приблизительно равен 25-30 страницам, но не более 40 и не менее 20. Страницы работы нумеруются, начиная с содержания (с цифры 2). Первоисточник приводимых в тексте цитат указывается в списке литературы с указанием автора, названия работы, издательства, года издания и номера страницы. В тексте помещают ссылки в квадратных скобках с номером источника из списка литературы и страницы (например, [4; 13-26]) либо делают сквозные сноски. Иллюстрации, таблицы, графики могут помещаться в тексте работы или на отдельные страницы (приложения), которые не включаются в общую нумерацию.

Методика выполнения курсовой работы:

Основная часть курсовой работы состоит из вышеназванных структурных элементов.

Все виды самостоятельной работы оцениваются по следующим показателям:

- соответствие содержания выбранной теме исследования;
- новизна информации;
- аргументированность выводов и заключений автора.

Выполнения индивидуального задания

Индивидуальное задание может включать выполнение студентом задания преподавателя, содержащие элементы научного исследования в соответствии с темой задания.

Индивидуальное задание предполагает обзор литературы, сбор, обработку и анализ статистической информации и баз данных, построение графиков, работу с

информационными системами для решения задач организационной, управленческой или научной деятельности в условиях конкретных тем исследования.

Индивидуальное задание представляет собой научно-практическое исследование конкретной проблемы, позволяющее оценить теоретический, методический и мировоззренческий уровень студента.

Написание индивидуального задания является для обучающихся необходимым условием допуска к итоговому испытанию по изучаемой дисциплине.

Организация подготовки индивидуального задания:

1. Каждый студент избирает тему индивидуального задания по предлагаемой тематике (см. ФОС к дисциплине).

2. Рекомендуемые темы являются ориентиром. Тема может быть уточнена с руководителем индивидуального задания. При выборе темы с научным руководителем должен быть определен круг вопросов, подлежащих исследованию. Формулировка темы должна быть четкой, конкретной. Название должно соответствовать содержанию индивидуального задания.

3. Руководитель индивидуального задания помогает студенту в разработке его плана, консультирует по вопросам подбора литературы и написанию работы. Если в процессе работы над темой возникает необходимость в ее корректировке, то студент вместе с руководителем вносит в план соответствующие изменения.

Целью выполнения индивидуального задания является развитие у студентов умения логического и аналитического изучения литературы

Задачи выполнения индивидуального задания следующие:

- развитие у студентов навыка самостоятельной работы с литературными источниками при решении поставленных задач.

- выработка умения самостоятельного выделения из общей литературной информации основных фрагментов по заданной теме и их анализа;

- развитие умения излагать изучаемый материал в краткой по объему и емкой по содержанию форме.

При составлении текста индивидуального задания можно посоветовать применить историко-логический метод изложения и в соответствии с этим рекомендуется следующая структура:

I. Введение;

II. Основная часть, в которой содержится 3-4 пункта основных положений темы;

III. Заключение;

IV. Список использованных источников и литературы.

Индивидуальное задание нужно стараться писать простым и ясным языком, по возможности свободным от «книжных» выражений и штампов.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа студентов по данной дисциплине включает:

- подготовка к лекционным занятиям (изучение отдельных вопросов по рекомендуемой литературе, конспектирование литературных источников, проработка материалов лекций);

- подготовка к практическим занятиям (выполнение домашних заданий, подготовка ответов на контрольные вопросы, оформление выполненных работ);

- выполнение индивидуальных заданий (ИЗ).

Деятельность студента: подготовка индивидуального задания (реферата/опорного конспекта лекции (на бумажном носителе и в форме видеопрезентации), самооценка; выступление с докладом; участие в обсуждении других докладов.

Уровень компетенций, сформированных в результате выполнения работ, осваиваемых самостоятельно, оценивается в процессе их защит в соответствии с балльно-рейтинговой системой.

Система контроля.

Измерению и оценке подлежат все результаты обучения по всем видам учебной деятельности путем тестирований, опросов и проверки результатов, самостоятельно выполненных студентом работ, предусмотренных программой курса.

В результате совместной (с преподавателем) и индивидуальной (самостоятельной) деятельности в процессе изучения дисциплины студент должен демонстрировать следующее:

ДПК 3 - способность разрабатывать социально-экономические проекты (программы развития), оценивать экономические, социальные, политические условия и последствия реализации государственных (муниципальных) программ

Знать:

- взаимосвязи и взаимодействие основных макроэкономических показателей;
- природу инфляции и объективный характер безработицы, а также их воздействие на социальное и экономическое развитие страны и региона;
- теоретические основы и закономерности функционирования экономики, включая переходные процессы;

Уметь:

- рассчитывать наиболее важные показатели СНС;
- демонстрировать полноценную картину долгосрочного равновесия с учетом воздействия денежного, финансового и инвестиционно-инновационного комплексов национальной экономики;
- анализировать реальные экономические процессы на уровне национальной экономики;

Владеть:

- основными современными экономическими теориями и концепциями;
- знаниями причин бюджетного дефицита и специфику формирования дефицита государственного бюджета;
- знаниями закономерности функционирования товарного и денежных рынков;
- объяснять динамику основных макроэкономических показателей;

ОК 3 - способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности

Знать:

- показатели социально-экономического благополучия;
- макроэкономические модели;

Уметь:

- рассчитывать наиболее важные показатели СНС;
- демонстрировать полноценную картину долгосрочного равновесия с учетом воздействия денежного, финансового и инвестиционно-инновационного комплексов национальной экономики;
- исследовать закономерности экономического роста и циклического развития экономики;
- анализировать реальные экономические процессы на уровне национальной экономики;

Владеть:

- критериями эффективности государственного регулирования с точки зрения социально-экономического благополучия;
- методами исследования основных направлений макроэкономической политики государства;
- навыками оценки взаимосвязи и взаимозависимости экономических явлений и процессов;

ПК 27 - способность участвовать в разработке и реализации проектов в области государственного и муниципального управления

Знать:

- взаимосвязи и взаимодействие основных макроэкономических показателей;
- природу инфляции и объективный характер безработицы, а также их воздействие на социальное и экономическое развитие страны и региона;
- теоретические основы и закономерности функционирования экономики, включая переходные процессы;

Уметь:

- объяснять цели, методы и последствия экономической политики государства;
- давать оценку уровням экономического развития страны;
- объяснять причин циклического характера функционирования рыночной экономики и его влияния на динамику экономического роста и состояние занятости

Владеть:

- критериями эффективности государственного регулирования с точки зрения социально-экономического благополучия;
- методами исследования основных направлений макроэкономической политики государства;
- навыками оценки взаимосвязи и взаимозависимости экономических явлений и процессов;
- терминами для формулировки проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций;

Методические указания по подготовке к аудиторному занятию

При подготовке необходимо придерживаться следующих важных правил.

Перед тем, как идти на занятие:

- сделайте домашнее задание!
- читайте, анализируя материал, формируйте своё собственное мнение;
- прочитайте конспект предыдущей лекции и материал, заданный для самостоятельных занятий;
- если у вас возникли какие-либо проблемы, связанные с учёбой, сразу же скажите об этом своему преподавателю;
- сконцентрируйте своё внимание на теме, которую Вы проходите: используйте время перед началом лекции, чтобы собраться с мыслями и подготовиться к теме занятий;
- запишите план действий/занятий в начале своего конспекта;
- подготовиться к предстоящему опросу,
- понять определённую концепцию,
- хорошо разобраться с определённой темой,
- понять/повторить материал, заданный для самостоятельного чтения.

В аудитории:

- **всегда приходите на занятия вовремя**, во-первых, преподаватели обычно не очень хорошо относятся к опозданиям, а, во-вторых, опоздание может повлиять на окончательный рейтинг по дисциплине;
- **найдите себе удобное место в аудитории**, чтобы сконцентрироваться на занятиях. Подыскивайте место, где удобнее всего слушать, задавать вопросы, смотреть на доску или экран проектора, обсуждать/спорить - не только с учителем, но и с соучениками.
- **избегайте ситуаций**, которые могут отвлекать ваше внимание (мечтать в классе, разглядывать комнату, разговаривать с другом, передавать записки и т.д.);
- **слушая лекцию, оценивайте услышанную информацию**: определите, что важно, и что стоит законспектировать, а что можно пропустить; слушайте достаточно долго, чтобы понять, о чём речь, перед тем, как конспектировать; *если что-то непонятно, задавайте вопросы* (но не перебивайте преподавателя, дождитесь паузы);

– **напишите список-план всего, что нужно сделать**, включая домашние задания, повторение сложного материала, работу с группой. Зачастую помощью сокурсника, который хорошо усвоил материал, пренебрегают. Хотя это достаточно эффективный способ для освоения нового материала. Если это возможно, попросите его о помощи.

Проведение практического занятия включает следующие **правила поведения студентов**:

– студенты должны способствовать тщательному анализу разнообразных проблем, признавая, что уважение к каждому человеку и терпимость – это основные ценности, которые должны быть дороги всем людям;

– способствовать и воодушевлять на поиск истины, нежели чем простому упражнению в риторике;

– распространять идеал терпимости к точкам зрения других людей, способствуя поиску общих ценностей, принимая различия, которые существуют между людьми;

– соревнование и желание победить не должны преобладать над готовностью к пониманию и исследованию обсуждаемых проблем;

– при обсуждении сторон воздержаться от личных нападок на своих оппонентов;

– спорить в дружественной манере;

– быть честными и точными в полную меру своих познаний, представляя поддержки и информацию;

– студенты никогда не должны умышленно исказить факты, примеры или мнения;

– внимательно слушать своих оппонентов и постараться сделать все, чтобы не исказить их слова во время дебатов.

– язык и жесты, используемые обучающимися, должны отражать их уважение к другим.

Методические указания по организации изучения дисциплины и осуществлению контрольных мероприятий

Планирование и организация изучения дисциплины

Планирование и организация изучения дисциплины приведены в технологической карте работы студента и преподавателя, которая включает:

– темы лекционного курса с указанием формы контроля (тестирование), даты проведения и присваиваемых баллов по каждой контрольной процедуре;

– наименование и количество практических занятий с указанием тематик и присваиваемых баллов;

– аудиторные работы, проводимые в интерактивной форме с указанием формы контроля, дат проведения и присваиваемых баллов;

– содержание СРС с указанием форм контроля, даты проведения и присваиваемых баллов.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

Основная идея компетентного подхода заключается в предоставлении обучающемуся максимально широких возможностей обучаться. Такое обучение позволяет оптимально адаптироваться к реальной действительности во всем ее многообразии и целостности и применять на практике ключевые компетенции в многообразии социальных ситуаций. Реализация компетентного подхода выдвигает серьезные требования к методике обучения, которая должна из "обучения делать что-то" трансформироваться в "оказание помощи научиться, что-то делать". В основе данной методики лежит обучение посредством деятельности.

Принципы методики обучения:

1. Весь учебный процесс должен быть ориентирован на достижение задач выраженных в форме компетенций, освоение, которых является результатом обучения.

2. Формирование так называемой "области доверия" между обучающимися и преподавателем.

3. Обучающиеся должны сознательно взять на себя ответственность за собственное обучение, что достигается созданием такой среды обучения, которая формирует эту ответственность. Для этого обучающиеся должны иметь возможность активно взаимодействовать.

4. Обучающимся должна быть предоставлена возможность учиться поиску, обработке и использованию информации. Необходимо отказаться от практики "Трансляция знаний".

5. Обучающиеся должны иметь возможность практиковаться в освоенных компетенциях в максимально большом количестве реальных и имитационных контекстов.

6. Обучающимся должна быть предоставлена возможность развивать компетенцию, которая получила название "учиться тому, как нужно учиться", то есть нести ответственность за собственное обучение.

7. Индивидуализация обучения: предоставление каждому обучающемуся возможность осваивать компетенции в индивидуальном темпе

Всё вышесказанное представляет методическую, дидактическую, педагогическую и ценностную базу, на которой строится процесс обучения, основанный на компетентностном подходе.

Рекомендации по формированию содержания теоретического материала по темам

Теоретическое содержание дисциплины состоит в рассмотрении основных положений и вопросов в области управления знаниями.

Содержание лекционных занятий конкретизировано в соответствии с элементами теоретического, практического изучения и применения объектов, образующих предмет изучения дисциплины и включающих:

- основные понятия и их определения;
- особенности строения и функционирования объектов, их основные свойства, характеристики, параметры;
- задачи (проблемы) теоретического и/или практического изучения объектов, их создания и применения;
- методы, средства и способы их теоретического и/или практического изучения и совершенствования.

—

Методические рекомендации по организации практической части дисциплины

Практическая часть дисциплины реализуется на практических занятиях, основной целью которых является сформировать умения и навыки, которые в совокупности с теоретическими и практическими знаниями позволят приобрести обучаемым способность осуществлять научно-исследовательскую деятельность, связанную с моделированием систем, основанных на знаниях.

Каждая тема практической работы рассчитана на два академических часа. Занятия проводятся в традиционной форме.

Методические рекомендации по организации традиционного занятия

По традиционной форме проводятся практические занятия по темам 1 и 2. Преподаватель на этих занятиях знакомит студентов с целью и задачами занятия, делает краткий опрос студентов по лекционному материалу, соответствующему теме занятия, и выдает задание для самостоятельной проработки, позволяя использовать источники

интернет. В последние 15-20 минут занятия должно быть организовано обсуждение полученных результатов.

Ниже приведены основные моменты **этики преподавателя**:

- преподаватель должен способствовать личному вкладу студентов и свободному обмену мнениями при подготовке к интерактивному обучению;
- преподаватель должен обеспечить дружескую атмосферу для студентов и проявлять положительную и стимулирующую ответную реакцию;
- преподаватель должен подчеркивать образовательные, а не соревновательные цели студентов;
- преподаватель должен обеспечить отношения между собой и студентами, они должны основываться на взаимном доверии;
- преподаватель должен провоцировать интерес, затрагивая значимые для студентов проблемы;
- стимулировать исследовательскую работу;
- не торопиться отвечать на вопросы, касающиеся материала занятия, такие вопросы следует переадресовывать аудитории;
- следить за тем, чтобы объектом критики являлось мнение, а не участник, выразивший его;
- проанализировать и оценить проведенное занятие, подвести итоги, результаты. Для этого надо сопоставить сформулированную в начале занятия цель с полученными результатами, сделать выводы, вынести решения, оценить результаты, выявить их положительные и отрицательные стороны;
- помочь участникам занятия прийти к согласованному мнению, чего можно достичь путем внимательного выслушивания различных толкований, поиска общих тенденций для принятия решений;
- принять групповое решение совместно с участниками. При этом следует подчеркнуть важность разнообразных позиций и подходов.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа студентов по данной дисциплине включает:

- подготовку к аудиторным занятиям (проработка пройденного учебного материала по конспектам, рекомендованной преподавателем учебной и научной литературе; изучение учебного материала, перенесенного с аудиторных занятий на самостоятельную проработку);
- подготовку к практическим занятиям;
- выполнение домашних заданий.

Известно, что активная самостоятельная работа студентов возможна только при наличии серьезной и устойчивой мотивации. Самый сильный мотивирующий фактор – подготовка к дальнейшей эффективной профессиональной деятельности. Преподавателю при организации самостоятельной работы студента необходимо учитывать следующие внутренние факторы, способствующие активизации самостоятельной работы:

- 1) полезность выполняемой работы – важно психологически настроить студента, показать ему, как необходима выполняемая работа;
- 2) использование мотивирующих факторов контроля знаний (накопительные оценки, рейтинг, тесты);
- 3) поощрение студентов за успехи в учебе и творческой деятельности – поощрительные баллы и санкции за плохую учебу – штраф;
- 4) индивидуализация заданий практических занятий, выполняемых как в аудитории, так и вне ее, постоянное их обновление;
- 5) мотивационным фактором в интенсивной учебной работе и, в первую очередь, самостоятельной является личность преподавателя. Преподаватель может быть примером

для студента как профессионал, как творческая личность. Преподаватель может и должен помочь студенту раскрыть свой творческий потенциал, определить перспективы своего внутреннего роста.

При изучении каждой дисциплины организация СРС должна представлять единство трех взаимосвязанных форм:

- внеаудиторная самостоятельная работа;
- аудиторная самостоятельная работа, которая осуществляется под непосредственным руководством преподавателя;
- творческая, в том числе научно-исследовательская работа.

Виды внеаудиторной СРС, используемые при изучении данной дисциплины:

- подготовку к аудиторным занятиям: проработка пройденного учебного материала по конспектам лекций, рекомендованной учебной и научной литературы;
- подготовку к практическим занятиям: изучение инструментальных средств, подготовка отчета по практической работе;
- подготовку домашних заданий.

Аудиторная самостоятельная работа должна реализовываться как при выполнении практической работы, так и во время чтения лекций.

При чтении лекционного курса непосредственно в аудитории необходимо контролировать усвоение материала основной массой студентов путем проведения экспресс-опросов по конкретным темам.

На практических занятиях различные методы интерактивного обучения позволяют сделать процесс обучения более интересным и поднять активность значительной части студентов в группе.

Кроме того, на практических занятиях не менее 1 часа из двух (50% времени) необходимо отводить на самостоятельное выполнение студентом заданий. Занятия при этом целесообразно строить следующим образом:

- 1) цели занятия, основные вопросы, которые должны быть рассмотрены;
- 2) беглый опрос;
- 3) обсуждение сложных вопросов выполнения практической работы;
- 4) выполнение практической работы;
- 5) обсуждение результатов и разбор типовых ошибок при решении (в конце текущего занятия или в начале следующего).

Уровень компетенций, сформированных в результате выполнения работ, осваиваемых самостоятельно, оценивается в процессе их защиты в соответствии с балльно-рейтинговой системой.

Оценка предварительной подготовки студента к практическому занятию может быть сделана путем экспресс-опроса в течение 5, максимум - 10 минут.

Оценка самостоятельного выполнения индивидуальных заданий по теме практической работы осуществляется по результатам ее защиты.

Защита практических заданий предполагает демонстрацию преподавателю выполненного задания и ответы на контрольные вопросы.

На последнем практическом занятии необходимо подвести итоги изучения материала курса, обсудить оценки каждого студента.